أثر استراتيجية دورة التعلم الخماسية [ES5] على دافعية التعلم لدى طلبة الصف الأول متوسط في مادة العلوم [الجزء الأول]

م.م. إيمان قاسم رحمن

المديرية العامة للتربية في محافظة القادسية

الملخص :

يهدف البحث إلى تعرف **(اثر إستراتيجية دورة التعلم الخماسية (ES5) على دافعية التعلم لدى طلبة الصف الأول متوسط في مادة العلوم الجزء الأول)** ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وتم اختيار عينة البحث البالغ عدد طلابها (60) طالبا، وتمثلت المادة التعليمية في الوحدة الثالثة من كتاب العلوم (الجزء الأول) ، وتم تطبيق الخطط تدريسية ، وتم تطبيق مقياس الدافعية ، وأجرى تطبيق البحث في الفصل الأول من العام الدراسي 2017/2016 ، وقد أظهرت النتائج انه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات دافعية التعلم ولصالح المجموعة التجريبية.

مشكلة البحث:

أن واقع تدريس العلوم بمدارسنا يركز على تدريس المعلومات كغاية بحيث لا يستطيع المتعلم توظيفها في حياته، وكذلك استخدام طرق وأساليب واستراتيجيات تقليدية، التي تعتمد على الحفظ والاستظهار، وتركز على المعرفة بدون استغلال الإمكانات العقلية للمتعلمين بالشكل الذي يحد من قدرات المتعلمين على التعلم وتقليل دافعتيهم لتعلم العلوم. (الوسمي، 2013: 3) ، ومع ازدياد حجم المادة التعليمية مازال استخدام الطرائق التدريسية التقليدية ، حيث إن الطالب اعتاد أن يكون متلقيا والمعلم المصدر الوحيد للمعلومات، مما أدى ذلك إلى فتور وخمول دافعية التعلم عند الطلبة، وضعف حماسهم، وعدم قدرتهم على المثابرة وبذل الجهد، وأدى ذلك أيضاً إلى انخفاض مستوى تعليم العلوم وصعوبة متابعة المعلومات من قبل المتعلمين. (إسماعيل، 2009: 21) ، وهذا ما توصلت إليه الباحثة من خلال عملها وخبرتها المتواضعة في التدريس واطلاعها المباشر

على الكيفية التي تدرس بها مادة العلوم وكذلك من خلال استبانه وزعت إلى بعض مدرسي العلوم حيث تبين من خلاله إن بعض الطلبة يجدون صعوبة في تعلم العلوم مما انعكس سلبا على دافعيتهم للتعلم، ويرجع هذا القصور إلى استخدام المعلمون أساليب تقليدية جافة ومملة تعتمد بالدرجة الأساس على التواصل اللفظي الذي يتحكم فيه المعلم مما سبب قصوراً في ممارسة الأنشطة التعليمية وذلك لعدم توافر الأدوات والمواد التعليمية التي تستخدم في المختبرات، بالإضافة إلى تضخم المحتوى العلمي للعلوم مع ضيق الوقت المحدد للحصص وعدم اطلاعهم على استراتيجيات تدريسية حديثة. وعليه تكمن مشكلة البحث بوجود حاجة ماسة لتحسين الطرائق والأساليب المستخدمة في تدريس مادة العلوم لتنمية دافعتيه للتعلم نحوها وذلك بالتوجه نحو الاستراتيجيات البنائية , ولهذا فانه اعتماد استراتيجيات حديثة مثل (إستراتيجية دورة التعلم الخماسية) أصبح أمرا ضروريا لتكوين البنية المعرفية للطلبة بالاعتماد الذاتي باعتبارهم مفكرين نشيطين وعدم اقتصار دورهم على تذكر المعلومات والمعارف وبالتالي زيادة دافعيتهم نحو التعلم. ولذا حددت الباحثة مشكلة البحث بالسؤال الآتي :- **ما اثر إستراتيجية دورة التعلم الخماسية (ES5) على دافعية التعلم لدى طلبة الصف الأول متوسط في مادة العلوم (الجزء الأول)**

أهمية البحث:

خلال عام 2002 الأخيرة من القرن الماضي حدث تحول في علم نفس التعلم من النظرية السلوكية إلى النظرية البنائية ، حيث تحول التركيز على كيفية بناء المعلومات ومعالجتها في دماغ المتعلم وما يقوم به من عمليات عقلية مما أدى إلى انعكاسه على مجال تصميم التعليم باعتباره مجال يتأثر بذلك التحول على المستويين النظري والتطبيقي. (زيتون،2002: 48)

ومع هذا النحو لم يعد الاهتمام بالعوامل الخارجية التي تؤثر في طريقة تعلم المتعلم مثل شخصية المعلم وبيئة التعلم، بل تحول التركيز إلى عوامل داخلية تؤثر في المتعلم وما يجري داخل عقله مثل معرفته السابقة وأنماط تفكيره، وأسلوب تعلمه وبالتالي تتنقل للتعلم ذي المعنى.(زيتون وزيتون، 2006: 17)

أن ما يمر به المتعلم من معرفة تحدد ما هي الأبنية والتراكيب المعرفية التي توجد لديه والتي يمكن أن يستوعبها بعد أن يكون قد تمثلها من أجل تنظيمها وإدماجها في البناء المعرفي وبذلك يكون المتعلم نشطاً ، حيث يقوم بأدوات نشطة للتعرف وأعمال التفكير فيها

ثم إدراجها في مخزونه المعرفي (قطامي وقطامي،2001: 120). وعليه إن المتعلم وفق التعلم البنائي وهو الذي ينمي ممارسات التعلم البنائي في نفسه ويطبقها في الصف الدراسي ، حيث إن المعلم يقوم بدور المرشد، والمنظم للبيئة الصفية، ومصدر احتياطي للمعلومة إذا لزم الأمر.وبهذا فان المتعلم يمثل الدور النشط في عملية التعلم فان نشاطه سوف يمتد لمرحلة تقويم تعلمه ذاتيا ، بالاعتماد على مقولة بياجيه " حتى تفهم لابد لك أن تكتشف وتعيد بناء ما تعلمت ويصبح ذلك متاحا عندما تؤهل المتعلم للإنتاج، وليس التكرار". (زيتون، 2008: 91) ، ويختلف العلوم عن فروع المعرفة الأخرى في أنه يشتمل على تطبيقات للعديد من الأنشطة التعليمية، والتجارب المعملية التي لا غنى عنها، وتعتبر الجزء المكمل للمعلومات العلمية النظرية،كذلك للجانب العملي أهمية كبيرة في تدريس العلوم؛ لأن من خلاله يمارس المتعلمين عمليات العلم المختلفة من ملاحظة واستنتاج وتجريب وغيرها.(سليم، 1998: 147). ويذكر أندرسون أن أهمية تعلم العلوم ترجع إلى ممارسة الأنشطة التعليمية المتضمنة بالمناهج وزيادة تفعيلها لتصبح دعامة أساسية في كل مناهج العلوم؛ وذلك لمسايرة الاتجاهات الحديثة في تعليم وتعلم العلوم عن طريق توفير بيئة تشجع المتعلم على ممارسة الأنشطة التعليمية (Anderson, et .Al, 1994:183) ، و لذلك قد نجد أن سلوك الـــطلبة يتميز بالنشاط في بعض المواقف دون مواقف أخرى. وذلك يرجع إلى مستوى دافعية الطلبة نحو ممارســـة السلوك في هذه المواقف دون غيرها. ولذلك تعد الدافعية حالة ناشئة لدى الطالب في موقف معين نتيجة بعض العوامل الداخلية، أو وجود بعض المثيرات الخارجية في هذا الموقف. وهذه المتغيرات هي التي توجه سلوك الطالب وجهة معينة دون غيرها بطريقة محددة حتى يستطيع أن يحقق الهدف من السلوك في الموقف (الشرقاوي،1991: 253).والدافعية بهذا المعنى لا يمكن فرضها على الطالب ولكن ما يمكن عمله هو جعل الطالب مدفوعاً ذاتياً وذلك من خلال إرشاده، ويعنى ذلك أن القيام بعمل لأجل العمل بنفسه ، والإشباع الذي يحصل عليه الفرد يأتي من خلال الأنشطة التي يقوم بها. (Cohen, 1983: 12) وبما إن البنائية لا ترتبط بطريقة معينة أو نموذج معين ولكن المهم أن يتم التصميم بشكل يتيح للمتعلم بناء معرفته على ضوء معرفته السابقة (زيتون،2008: 190) ويزيد من دافعيته للتعلم، فقد جرت محاولات عديدة لاستخدام استراتيجيات تنفيذية يتبعها المدرس في غرفة الصف ألدارسي، لإكساب الطلبة ذاتيا المعارف العلمية والظواهر الطبيعية ، وتفسيراتها

وفق مبادئ النظريات المعرفية ومن أبرز النماذج البنائية دورة التعلم ، حيث تعد واحدة من أكثر الاستراتيجيات الفعالة في تدريس العلوم ، وتعد هذه الطريقة ترجمة لبعض الأفكار النظرية البنائية المعرفة عند جان بياجيه ، في مجال التدريس بصورة عامة وتدريس العلوم بصورة خاصة. (النجدي وآخرون،2003: 4) ، ومما سبق يتبين انه من خالآتية: التركيز من العوامل الخارجية إلى الداخلية وفق النظرية البنائية فانه أصبح المتعلم محور التعلم حيث يكون فيه نشط ومكتشف للمعرفة بنفسه من خلال تطبيق الأنشطة العملية دون الاعتماد الكلي على المعلم الذي أصبح دوره موجه فقط وموفر بيئة تحفزه على التعلم وتزيد من دافعيته لتعلم العلوم. وهذا يتم من خلال تطبيق استراتيجيات حديثة منها (ES5).

هذا وقد دعم عدد من البحوث اثر دورة التعلم في فهم المفاهيم العلمية بصورة عامة والمفاهيم الفيزيائية بصورة خاصة كدراسة دراسة (الخزاعي،2011) ،كما إن التدريس باستخدام دورة التعلم كان فعالا في تنمية دافعية التعلم نحو العلوم وهذا ما أكدته دراسة (علي، 2012) و دراسة (عيسى وآخرون، 2014). ومما سبق يمكن تحديد أهمية البحث الحالي بأنه يهتم بتنمية دافعية الطلبة للتعلم بشكل عام ولتعلم العلوم بشكل خاص وكذلك يبين اثر استخدام طرائق تدريسية حديثة (ES5) في تعلم العلوم، وأيضا يقدم خطة تدريسية للمعلم حول كيفية تدريس العلوم وفقاً لإستراتيجية دورة التعلم الخماسية.

هدف البحث:

يهدف إلى التعرف على أثر إستراتيجية دورة التعلم الخماسية (ES5) مقارنة بالطريقة الاعتيادية في تنمية دافعية التعلم لدى طلاب الصف الأول المتوسط في العلوم (الجزء الأول).

فرض البحث:

لغرض تحقيق هدف البحث تم صياغة الفرضية الآتية : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا وفق إستمتوسط. دورة التعلم الخماسية عن متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا وفق الطريقة الاعتيادية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس دافعية التعلم.

حدود البحث:

طلاب الصف الأول متوسط في محافظة القادسية / متوسطة الشهداء الخمسة للبنين.

الوحدة الثالثة من كتاب العلوم (الجزء الأول) المعتمد للصف الأول متوسط .

- الفصل الدراسي الأول للعام 2016-2017 .

تحديد مصطلحات البحث:

الأثر:

عرفه (إبراهيم،2009): انه قدره العامل موضوع البحث على تحقيق نتيجة ايجابيه، ولكن إذا انتفت هذه النتيجة ولم تتحقق، فإن العامل قد يكون من الأسباب المباشرة لحدوث تداعيات سلبية.(إبراهيم، 2009: 30)

التعريف الإجرائي: هو تغير ايجابي أو سلبي يحدث لدى الطالب نتيجة لعمليه التعليم التي يمر بها باستعمال إستراتيجية التعلم الخماسي.

إستراتيجية التعلم الخماسي (ES5) (Strategy Learning Cycle):

-**عرفها(Growther, 2002)** : أنها إستراتيجية تطبق المنحنى الاستقصائي وتستخدم لتدريس العلوم وتتضمن خمس مراحل هي: أشغال، واستكشاف، وإيضاح، توسيع، وتقويم.(Growther, 2002: 5)

-**عرفها (بايبي وآخرون،2004):** أنها إستراتيجية للتعليم والعلم تقوم على مبادئ النظرية البنائية للنمو العقلي وتتكون من المراحل التالية: مرحلة الانشغال (Engagement phase) ، ومرحلة الاستكشاف (Exploration phase) ، ومرحلة الشرح والتفسير (Explain phase) ، ومرحلة التوسع (Extend phase) ،ومرحلة التقويم ((Evaluation phase.(بايبي وآخرون، 2004: 330) (Josep,2001: 1)

-**التعريف الإجرائي:** هي إستراتيجية تدرس العلوم للصف الأول متوسط، تتكون من خمس مراحل مستمرة وهي (التهيئة، الاستكشاف، الشرح، التوسع، التقويم) ، تعتمد في نجاحها على نشاط الطلبة للتوصل إلى المعلومة بمجهود ذاتي بإشراف المعلم.

دافعية التعلم:

-**عرفها (Brophy,1988):** أنها تتمثل في ميل الطلبة نحو إيجاد أنشطة أكاديمية لديهم لتحقيق مكافأة تشبع حاجة داخلية. (Brophy,1988: 205)

-**عرفها (الخوالدة وآخرون،1996)** : أنها حالة داخلية في المتعلم تدفعه إلى الانتباه والتفاعل مع ما يجري في المواقف التعليمية والاستمرار في المشاركة إلى أن تحقق لديه الأهداف. (الخوالدة وآخرون، 1996: 210)

التعريف الإجرائي: بأنها مقدار الاستعداد الكمي لطلبة عينة البحث نحو المشاركة والتفاعل في تنفيذ درس العلوم مقاسه بالدرجات التي يحصلون عليها نتيجة استجاباتهم لمقياس الدافعية لتعلم العلوم المعد لهذا الغرض.

الإطار النظري: نظريات تدريس العلوم: إن النظريات التي اهتمت بالتدريس هي:

1- النظريات السلوكية: التي تهتم بالسلوك الظاهري للمتعلم.

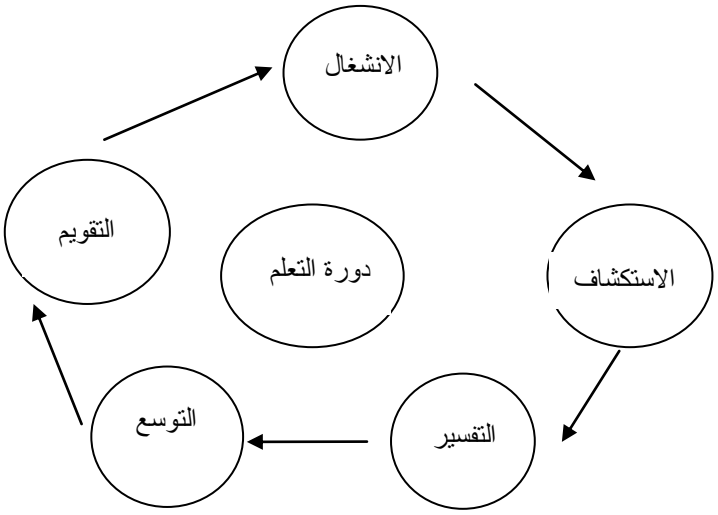
2- النظــريات المعرفية: التي تهتم بالبنية المعرفية للمتعلم ، وقد اشتق منها عدة طرق تدريسية متنوعة منها: دورة التعلم. وهي محور البحث الحالي. (خطايبة، 2005: 339)

دورة التعلم:

ظهرت دورة التعلم عام 1962م بالولايات المتحدة الأمريكية، ويرجع الفضل في تصميمها إلى كل من روبرت كاربلس ومايرون اتكن (Robert Karplus & Mayron Atkin) والتي تعد احد تطبيقات النظرية البنائية والتي تستمد إطارها من نظرية النمو المعرفي لبياجيه وهما متخصصين في دراسة العلوم بأمريكا. وقد اكتسبت أهميتها في تدريس العلوم من كونها في بدايتها إستراتيجية استقرائية ثلاثية المراحل وهي: مرحلة الاستكشاف (Exploration) و مرحلة تقديم المفهوم (Concept Introduction) ومرحلة تطبيق المفهوم (Concept Application)

وبتطوير أهداف تدريس العلوم ادخل عليها كاربلس بعض التعديلات في عام 1974م حيث ظهرت كجزء من مشروع تطوير العلوم (SCIS) (Science Curriculum Improvement Study) في المرحلة الابتدائية الذي قدمته جامعة كاليفورينيا (الولايات المتحدة الأمريكية) وبعدها تطورت دورة التعلم لتصبح أربعة مراحل وهي: مرحلة الاستكشاف (Exploration) ومرحلة التفسير (Explanation) و مرحلة التوسع (Expansion) و مرحلة التقويم (Evaluation) (زيتون،2007: 426) ، وبعدها تم تطويرها من قبل فريق منهاج العلوم الحياتية الذي كان يرأسه بايبي عام 1993 لتصبح خمسة مراحل (ES5) وهي: (مرحلة الاستقبال-مرحلة الاستكشاف-مرحلة

التفسير–مرحلة التوسع–مرحلة التقويم) ،بحيث أن دورة التعلم الخماسية تراعي تصورات الطلبة الخاطئة للمفاهيم (زيتون،2007: 204) وكما يوضحها المخطط الأتي:



مخطط (1) مراحل دورة التعلم الخماسية

(Eisencraft, Arther, 2003:57)

مراحل دورة التعلم الخماسية (ES5):

1- **مرحلة التهيئة (الانشغال أو الاشتراك):** يتعرف فيها المتعلمين إلى المهام التعليمية التي يقومون بدراستها وذلك من خلال تقديم سؤال أو عرض مشكلة معينة عليهم كي يحاولون ربط الخبرات التعليمية الحالية بالخبرات السابقة ومن ثم جذب انتباههم وإثارة دافعيتهم نحو المهام التعليمية التي سيكلفون بها. (Bybee,et.Al, 2006: 11) وأورد الكرد عن لورس باتش انه يجب طرح أسئلة على الطلبة مثل: (لماذا حدث هذا) ، (كيف يمكن أن أجد) ،وعليه يتحدد دور المعلم بطرح الأسئلة وتقديم الموضوع وإثارة حب الاستطلاع والدافعية وتشجيع الطلبة على المشاركة وطرح الأسئلة أما دور الطلبة فيتحدد بالانتباه وطرح الأسئلة والمناقشة مع المعلم والطلبة. (الكرد،2009: 92)

2- **مرحلة الاستكشاف:** في هذه المرحلة يتفاعل المتعلمين مع الخبرات التي تثير تساؤلات مفتوحة النهاية ، وذلك من خلال القيام بالأنشطة الجماعية ، وتتركز هذه المرحلة حول المتعلم ويقتصر دور المعلم على التوجيه، وأضاف الكرد لكي نساعد الطلبة في بناء المفاهيم لديهم لابد من توفير أدوات محسوسة وخبرات مباشرة، وطرح الأسئلة التي تساعد المعلم على البدء بعملية التخطيط مثل: (ما المفهوم المحدد الذي يكتشفه الطلبة) ، (ما النشاطات التي يجب أن ينفذها الطلبة) ، وعليه يتحدد دور المعلم بملاحظة الطلبة والاستماع إليهم ويتناقش معهم ويطرح أسئلة لتوجيه التفكير ويحث على التعلم التعاوني بين أفراد المجموعة إما دور الطلبة فيتحدد بإجراء النشاطات المطلوبة منه

ويضع الفرضيات ويختبرها ويتفاعل مع مجموعته ومعلمه ويسجل الملاحظات. (الكرد،2009: 92)

3- **مرحل الشرح (التفسير):** يقوم فيها المدرس بتهيئة الصف بطريقة تمكن المتعلم من بناء المفاهيم بطريقة تعاونية ويطلب منهم تزويد بالمعلومات التي توصلوا إليها ومناقشتها ثم يقوم بتقديمها بالصورة التعليمية المناسبة. في حين إن الكرد أضاف الأسئلة التي تساعد المعلم على توجيه الطلبة لبناء واستكشاف المفاهيم ذاتيا مثل: (ما أنواع المعلومات أو النتائج التي يجب إن يتحدث عنها الطلبة) ، (كيف أساعد الطلبة على تلخيص نتائجهم) ، وعليه يتحدد دور المعلم بتشجيع طلابهم التعاون فيما بينهم وتفسير ملاحظاتهم بتعبيرهم الخاص والاستمتاع لمناقشاتهم ويطرح عليهم أسئلة ويطلب توضيحات ويقبل بوجهات النظر ويناقشها ، أما دور الطالب فأنه يسأل ويستمع ويفسر ويستخدم الاستنتاجات السابقة ويجب عن الأسئلة المطروحة ويتفاعل مع زملائه في مجموعته. (الكرد،2009: 92)

4- **مرحلة التوسيع:** يكون فيها التمركز حول المتعلم ومساعدته على التنظيم العقلي للخبرات الحالية مع الخبرات السابقة والاستفادة من ذلك في مواقف أخرى جديدة، أي تطبيق ما تعلمه في إيجاد الحلول للمواقف الجديدة التي يتعرض لها. (بايبي واخرون،2004: 331)، وأضاف الكرد الأسئلة التي تساعد المعلم على توجيه الطلبة لتنظيم أفكارهم مثل: (ما الأمثلة التي تساعدهم على تطوير مهارات الاستقصاء في العلوم)، (ما الأسئلة التي بإمكاني طرحها لتشجيع الطلبة على اكتشاف المفهوم وتطبيقه) وعليه يتحدد دور المعلم في مساعدة الطلاب على تطبيق ما تعلموه بأنفسهم في مواقف جديدة ذات علاقة بالموضوع ، وكيفية الربط بين ما يتعلمونه داخل الصف وتطبيقه في حياتهم اليومية ، ويتحدد دور الطالب بطرح ألاسئلة ويسجل ملاحظاته ويقدم لها تفسيرات علمية واضحة. (الكرد،2009: 93)

5- **مرحلة التقويم:** وتهدف إلى التغلب على الصعوبات التي يقابلها المتعلم في أي مرحلة من مراحل التعليم السابقة ويكون التقويم مستمرا ولا يقتصر على نهاية الوحدة بل يجري في كل مرحلة من مراحل دورة التعلم. (Bybee,et.al, 2006: 12) ، وهنالك أسئلة أوردها الكرد تساعد المعلم وهي: (ما نتاجات التعلم المناسبة التي أتوقعها) ، (ما أنواع التقويم المناسبة لتقويم الخبرات اليدوية للتأكد من مدى إتقان الطلبة للمهارات مثل: الملاحظة – التنبؤ- القياس – الاستدلال) ، وعليه يتحدد دور المعلم بملاحظة نشاط

وسلوك الطلبة أثناء تطبيقهم للمهارات والمفاهيم الجديدة ، ويشجع الطلاب على تقويم أنفسهم، أما دور الطالب فيتحدد بتقويم معرفته بنفسه ويقدم إجابات للأسئلة المفتوحة الموجهة له، ويقدم تفسيرات علمية معقولة للظواهر والأحداث التي يتعرض لها. (الكرد،2009: 94)

تصميم دورة التعلم:

يستطيع المعلم تخطيط الدروس وفقاً لإستراتيجية دورة التعلم عن طريق مجموعة من الخطوات وهي:

1. تحديد أهداف التعلم التي يريد المعلم تحقيقها خلال تنفيذ الدرس.
2. اختر الأنشطة التعليمية التي سيقوم بها الطلبة لجمع البيانات المطلوبة لاستخلاص المفهوم وإتاحة المجال للطلبة لتطبيقها.
3. إعداد تعليمات مكتوبة للطلبة تساعدهم على جمع البيانات المطلوبة لاستخلاص المفهوم أو إعداد ملخصاً للمعلم يتبعه في توجيه الطلبة لجمع البيانات
4. إعداد أدوات تقويم المفهوم كالاختبارات التحريرية والتي ينبغي أن تكون في صورة أسئلة تعتمد في الإجابة عليها على بيانات معطاة للطلبة خلال الامتحان
5- إعداد مشكلات لكل مرحلة من مراحل دورة التعلم في ضوء خبرات الطلبة السابقة وقدارتهم العقلية ونموهم المعرفي. (fuller,1989: 43)

الأمور الواجب مراعاتها في دورة التعلم:

يجب على المدرس الذي يستخدم إستراتيجية دورة التعلم في التدريس أن يراعي الأمور الآتية:

1. تقسيم الطلبة إلى مجموعات ويفضل أن لا يقل عدد الطلبة في كل مجموعة عن خمسة.
2. إعداد الوسائل والأدوات الخاصة بكل درس ، وإعداد سجلات النشاط مسبقاً وأن تكون الأسئلة والملاحظات المدونة بها مناسبة لعمر الطلبة وتكون مراعية للفروق الفردية بين الطلبة.
3- أن يتأكد المعلم من تسجيل الملاحظات والمشاهدات والاستنتاجات في سجل النشاط وفي نهاية الحصة عليه أن يجمع البطاقات لكي يسجل فيها ملاحظاته عن مدى استيعابهم للمادة التعليمية.
4- ضرورة توظيف جميع مراحل دورة التعلم عند استخدامه بالتدريس لان هذا يؤثر على فهم الطلبة للوصول إلى نتائج جيده وتهيئتهم لتوظيفها في حياتهم العملية. (الأمين،2001: 53- 54)

دافعية التعلم:

عرف زيتون الدافع بأنه: مثير داخلي يُحرك سلوك الفرد ويوجهه للوصول إلى هدف معين أي يُحرك سلوك الفرد نحو شيء ما، أو بعيداً عنه لإشباع حاجة أو تجنب أذى.(زيتون،2005: 445) ،والنظرية المعرفية افترضت إن اندفاع المتعلم في مواقف التعلم والخبرة بهدف وصوله إلى معرفة منظمة يسهل عليه استيعابها وفهمها ودمجها في البناء المعرفي لديه واستعمالها في مواقف وخبرات جديدة. أي أن المتعلم يكون مدفوع للتعلم بهدف داخلي يتمثل عادة أما في صورة حل مشكلة يواجها أو اكتشافه لخبرة أو معرفة، أو أي شيء جديد يطور البناء المعرفي لديه. (قطامي،1993: 234) ،وعليه فان وجود الدافعية لدى المتعلم هي المطلب الذي يتم من خلاله حدوث التعلم، فان نجاح المعلم في استثارة حب الاستطلاع لدى المتعلم، وان لا يصبح المعلم هو المصدر الوحيد للتعلم وإنما ينوع المصادر وكذلك الأساليب المتبعة بالتعليم لخلق رغبة قوية بالتعليم مما ينعكس ايجابيا على المتعلم. (زيتون،2005: 447) **وهذا ما يحاول البحث عنه وعن كيفية خلق مناخ تعليمي مناسب للطلبة لتنمية دافعيته للتعلم.**

الدراسات السابقة :

دراسة (علي، 2012): وتهدف إلى تعرف **(اثر استخدام نموذج دورة التعلم خماسي المراحل في تدريس مادة العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي)** استخدم الباحث **ألادوات:** اختبار اكتساب المفاهيم العلمية، ومقياس دافعية الإنجاز نحو مادة العلوم وتمثلت **عينة الدراسة:** 80 تلميذه من الصف الأول متوسط، ، وقد استخدم التصميم التجريبي، وكانت **نتائج الدراسة:** وجود فروق ذات دلالة إحصائية باختبار اكتساب المفاهيم العلمية البعدي، وكذلك مقياس دافعية الإنجاز نحو مادة العلوم القبلي والبعدي.

2- **دراسة (عيسى وآخرون، 2014):** وتهدف إلى تعرف**(فعالية استخدام نموذجين تدريسيين قائمين على المنحنى البنائي في دافعية الطلبة نحو تعلم العلوم)** استخدم الباحث **أدوات الدراسة:** مقياس الدافعية نحو تعلم العلوم ، وتمثلت **عينة الدراسة:** 211 طالب وطالبة من الصف الثامن الأساسي، ، وكانت **نتائج الدراسة:** وجود فرق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق أنموذج بايبي مقارنة بالمجموعة

التجريبية (تدرس وفق أنموذج جون زاهوريك) والمجموعة الضابطة. وكذلك وجود فرق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث.

3- **دراسة (الخزاعي،2011):** وتهدف إلى تعرف(**اثر استخدام أنموذج بايبي (5E's) في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنمية التنور الفيزيائي في الفيزياء لطلاب الصف الأول متوسط)**

تمثلت **عينة الدراسة:** تكونت من (59) طالب واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين ،وقد استخدم **الوسائل الإحصائية:** الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) لغرض التحقق من دلالة الفروق بين المجموعتين ، وكانت **نتائج الدراسة:** أظهرت النتائج: تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي درست بأنموذج بايبي (5E's)

إجراءات البحث: أولا: التصميم التجريبي: اعتمدت الباحثة على اختيار التصميم التجريبي ذي ضبط جزئي ، كونه مناسبا لطبيعة بحثها لأن عملية الضبط فيها تظل جزئية مهما اتخذت فيها من إجراءات لصعوبة التحكم في المتغيرات كلها. (داوود وأنور،1990: 250).

ثانيا: مجتمع البحث: يشمل مجتمع البحث بطلاب الصف الأول متوسط في محافظة القادسية وللعام الدراسي (2016-2017) الموزعين على المدارس المتوسطة والثانوية في محافظة الديوانية.

ثالثا: عينة البحث: تكونت عينة البحث من (68) طالبا موزعين على الشعبتين (أ) و(د) وكان عدد طلاب الشعبة (أ) (32) طالبا ، وعدد طلاب الشعبة (د) (36) طالبا وقد تم استبعاد طلاب منهم بسبب الرسوب إلا أنهم لم يستبعدوا من الإجراءات التطبيقية ، بواقع (5) طلاب في شعبة أ و (3) طلاب في شعبة (ب) وبذلك أصبح المجموع النهائي لعينة البحث (60) ، وقد تم اختيار شعبة (د) عشوائيا لتكون المجموعة التجريبية وشعبة (أ) لتكون المجموعة الضابطة.

تكافؤ مجموعتي البحث: لقد تم إجراء التكافؤ في عدد من المتغيرات وهي: 1- العمر الزمني للطلاب: محسوبا بالأشهر. 2- اختبار الذكاء(مصفوفات رافن) 3- مقياس الدافعية للتعلم 4- درجات اختبار قبلي للمعلومات السابقة في مادة العلوم والذي أعدته الباحثة والذي يتكون من 20 فقرة.

رابعاً: مستلزمات البحث: 4-1 تحديد المادة العلمية: تم تحديد المادة العلمية التي سيتم تدريسها في أثناء التجربة وهي (الوحدة الثالثة) من كتاب العلوم (الجزء الأول) للصف الأول متوسط.

4-2 تحديد الأغراض السلوكية: قامت الباحثة بتحديد الأغراض السلوكية وتوزيعها على المستويات الثلاثة (التذكر، الاستيعاب، التطبيق) وعرضها على عدد من الحكمين والمختصين لتحديد مدى وضوحها ودقة صياغتها ومدى شمولها للأهداف الخاصة ومحتوى المادة العلمية وتحديد المستوى الذي تقيسه كل فقرة وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم تعديلها ، وبذلك أصبح عدد الأغراض السلوكية (85) بواقع (37 تذكر، 44 استيعاب، 4 تطبيق).

4-3 إعداد الخطط الدراسية: قامت الباحثة بإعداد خطط يومية للوحدة الثالثة من كتاب العلوم المقرر على وفق دورة التعلم الخماسية وأخرى على وفق الطريقة العادية وقد عرضت نماذج من الخطط على مجموعة من المحكمين والمختصين للتأكد من ملائم وقياسها للأهداف المصاغة ، وقد اعتمدت نسبة اتفاق بينهم ب(80%) فما فوق وفي ضوء ذلك تم إجراء التعديلات المناسبة.

4-4 أعداد أداة البحث: استخدمت الباحثة أداة لقياس الدافعية للتعلم اعتمادا على دراسة (رحمن،2010) الذي يتألف بصورته الأولية من (42) فقرة ، وقد تم التأكد من صدقه وثباته كما يأتي:

- **صدق المقياس الظاهري:** تم عرضه بصورته الأولية على مجموعه من المحكمين من أساتذة المناهج وطرق التدريس ومدرسي الفيزياء والعلوم والبالغ عددهم (11)، وفي ضوء أرائهم تم تعديل صياغة بعض الفقرات وتم استبعاد (12) فقرة منها كون بعضها مكرر.

- **ثبات المقياس:** طبق المقياس على عينه استطلاعيه من خارج عينة البحث والبالغ عددهم (72) طالب. ولتأكد من ثبات المقياس تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس حسب معادلة (الفاكرونباخ) . وقد بلغت قيمة معامل الداخلي للفقرات ككل (0.82) وهي مناسبة. وبعد الانتهاء من إجراءات المقياس والتأكد منه صدقه ، وثباته، ، أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق بصورته النهائية وهو مؤلف من (30) فقرةً ، وتوجد أمام كل فقرةً من

فقرات المقياس ثلاثة بدائل هي (موافق، لا ادري، غير موافق) ، وان البدائل تأخذ الدرجات (3،2،1) على الترتيب.

خامسا: إجراءات البحث : تم تطبيق تجربة البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي وعلى مدى شهر، بواقع خمس حصص أسبوعيا، حيث قامت الباحثة بتدريس المجموعات بنفسها ، وتم تطبيق التجربة يوم المصادف الأحد / 2016/11/13 وانتهت يوم الأربعاء /2016/12/14 وتم تطبيق المقياس على المجموعتين التجريبية والضابطة يوم الأحد 2010/12/18 .وتم تصحيح إجابات الطلاب وبعدها أجريت له العمليات الإحصائية المناسبة للتحقق من النتائج وتفسيرها.

سادسا: الوسائل الإحصائية: الوسط الحسابي – الانحراف المعياري – التباين – الاختبار التائي (T-Test) لتكافؤ أفراد المجموعتين المستقلتين للاختبار القبلي وللمقارنة بين متوسط درجات طلاب المجموعتين لاختبار الفرضيات الصفرية والقوة التميزية لمقياس الدافعية للتعلم – ومعامل الفاكرونباخ استخدام لحساب ثبات مقياس الدافعية للتعلم . (عبد الله وآخرون، 233،66،69،52)

عرض النتائج وتفسيرها:

أولا:عرض النتائج: وللتحقق من الفرضية التي تنص أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام إستراتيجية دورة التعلم الخماسية وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة والتي درست بالطريقة الاعتيادية على دافعيتهم للتعلم حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين لدرجات طلاب مجموعتي البحث وكما موضح في جدول (1) .

جدول (1): يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للدرجات التي حصل عليها طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الدافعية للتعلم

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التباين	القيمة التائية		الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة (0,05)
				المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	75.5	7.13	50.89	7	2	داله
الضابطة	61.1	7.73	59.89			

يلاحظ من الجدول أن المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية والتي درست بإستراتيجية دورة التعلم الخماسية في قياس الدافعية للتعلم هو **(75.5)** والانحراف المعياري **(7.13)** والتباين **(50.89)** وللمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية إن متوسطها الحسابي **(61.1)** والانحراف المعياري **(7.73)** والتباين **(59.89)** وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين يتضح أن هناك فروقاً في المتوسطات لصالح المجموعة التجريبية إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (7) اكبر من الجدولية (2) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (29) وهذا يعني أن هناك فروقاَ بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية وبهذا ترفض الفرضية الصفرية.

ثانيا: تفسير النتائج:

السبب وراء تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام إستراتيجية دورة التعلم الخماسية على المجموعة الضابطة التي درست الاعتيادية في مقياس الدافعية، فيعود إلى كون هذه الإستراتيجية أكثر متعة من الطرق الاعتيادية التي تعتمد بشكل أساسي على مركزية المعلم حيث جعلت الدروس غير تقليدية كما اعتاد عليها الطلبة. وكذلك توافر العديد من الأنشطة والمواد التعليمية المتنوعة التي توفر عناصر المتعة والدافعية وإثارة القدرات العقلية والمعرفية لدى الطلبة ، وبالتالي يزيد من تحفيز بيئة التعلم داخل الغرفة الصفية؛ من خلال التشجيع المستمر من قبل المعلمين على المشاركة النشطة التعليمية والفاعلة وتوفير بيئة مفعمة بالنشاط والتشويق الفاعلية، وبالتالي قد زاد اعتمادهم على أنفسهم في عملية التعلم بدل من الاعتماد على المعلم بالطرق التقليدية، مما انعكس إيجابي نحو تعلم المادة التعليمية من خلال الابتعاد عن هذه الطرق، كما ويعتبر التأثير المتبادل بينهم من العوامل التي ساهمت في تنمية دافعيتهم نحو تعلم العلوم ، وتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج الدراسات السابقة التي اهتمت بدافعية التعلم في العلوم مثل دراسة: (عيسى وآخرون،2014)، دراسة (علي،2012) حيث كان التفوق لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق إستراتيجية دورة التعلم الخماسية على المجموعة الضابطة التي درست وفق الطريقة الاعتيادية.

ثالثا: الاستنتاجات:

-إن الخطوات المتضمنة في إستراتيجية دورة التعلم تعمل على تنشيط المعرفة وتطويرها لدى الطلاب بحيث أصبحت سهلة الاسترجاع وغير قابلة للنسيان وقابلة لانتقال اثر التعلم.

-إن الجهد الذي توفره هذه الإستراتيجية كون خطواتها منظمة تسهل على المدرس وضع تخطيط مناسب بدلاً من المحاولة في طرق قد تكون غير فعالة.

-إن التدريس بهذه الإستراتيجية ساعد الطلبة على التفاعل مع بعضهم البعض ومع المدرس وبهذا يكون دور الطالب فعال بالشكل الذي يؤدي إلى زيادة دافعيته نحو التعلم وهذا عكس الطريقة التقليدية التي كانت تركز على المعلم فقط ولا دور للمتعلم سوى تلقي المعلومات فقط.

التوصيات والمقترحات:

وفي ضوء النتائج التي توصل إليها البحث يمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية :

- استخدام استراتيجية دورة التعلم في تدريس العلوم للمرحلة الثانوية بالاضافة الى المرحلة الأبتدائية والابتعاد عن الطرق التقليدية.
- إجراء دراسات مماثلة على طلبة المرحلة الثانوية وفق متغير الجنس.
- إجراء دراسات اخرى لمواد دراسية مختلفة للتعرف على أثر استراتيجية دورة التعلم الخماسية على متغيرات أخرى مثل التحصيل والتفكير الناقد، التفكير الإبداعي والميول العلمية و المهارات العقلية وكذلك في الأتجاهات العلمية و تصحيح الفهم الخاطيء للمفاهيم الفيزيائية.
- اجراء دراسة مقارنة بين استراتيجيات دورة التعلم (ES5) و(ES7).

المصادر:

1- الأمين، إسماعيل محمد، (2001): **طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات**، دار الفكر العربي، القاهرة, مصر

2- إسماعيل، مجدي رجب (2009). **فاعلية أساليب التعلم الالكتروني في تحصي، تلاميذ الصف السادس الابتدائي ودافعتيهم نحو تعلم العلوم**.مجلة التربية العلمية، المجلد الثاني عشر (1) مارس،17-71 .

3- إبراهيم، مجدي عزيز (2009): **معجم مصطلحات ومفاهيم التعليم والتعلم**، عالم الكتب للنشر والتوزيع

4- الخوالدة ، محمد ومحمود وآخرون، (1996): **طرائق التدريس العامة** ، ط1، مطابع الكتاب المدرسي، صنعاء، اليمن.

5- النجدي، احمد وآخرون،(2003): **تدريس العلوم في العالم المعاصر وأساليب استراتيجيات حديثة في تدريس العلوم**، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي

6- الكرد، هادي (2009). **تعليم العلوم وتوظيف دورة التعلم**.مجلة رؤى التربوية، غزة، مركز القطان، العدد29، ص91-97

7- الوسمي، عماد الدين عبد المجيد (2013). **فاعلية استخدام أبعاد التعلم لمارزانو في تحصيل العلوم وتنمية مهارات التفكير الابتكاري ودافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي**، مجلة التربية العلمية،المجلد 16 ، ع (1)، يناير 1-56.

8- الشرقاوي،أنور محمد(1991): **نظريات وتطبيقات**، ط4، مكتبة لأنجلو المصرية، القاهرة.

9- الخزاعي، عقيل أمير جبر(2011)، **فاعليه التدريس بأنموذج بايبي (5E's) في اكتساب المفاهيم الفيزيائية وتنميه التنور الفيزيائي لدى طلاب الصف الأول متوسط**، جامعة القادسية.

10-بايبي وآخرون،(2004): **تدريس العلوم في المدارس الثانوية استراتيجيات تطوير الثقافة العلمية**، ترجمة جمال الدين عبد الحميد وآخرون، دار الكتاب الجامعي، الإمارات.

11-خطابية، عبدا لله محمد (2005): **تعليم العلوم للجميع**، ط1، دار السيرة للنشر والتوزيع، عمان.

12-داوود، عزيز وانور حسين عبد الرحمن، (1990): **مناهج البحث التربوي** ،مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد، العراق.

13-رحمن، إيمان قاسم، (2002): **فاعلية أنموذج تسريع التفكير في التحصيل وتنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الفيزياء**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية/جامعة القادسية.

14-زيتون، كمال،(2002): **تدريس العلوم للفهم (رؤية بنائية)**، ط1، عالم الكتب، القاهرة.

15-زيتون، حسن وزيتون كمال،(2006): **التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية** ، ط2، عالم الكتب، القاهرة.

16-زيتون ، عايش محمود (2007) : **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم**، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن

17-زيتون، كمال عبد الحميد(2005): **التدريس نماذجه ومهاراته**، ط2، عالم الكتب، القاهرة.

18-زيتون، كمال عبد الحميد(2008): **تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية**، ط1، القاهرة عالم الكتب.

19-سليم،محمد صابر(1998): **العلم والثقافة العلمية**.الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

20-عبد الله، فلاح المنيزل وعايش موسى غرايبة (انترنت): **الإحصاء التربوي"تطبيقات باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية"** ،مكتبة طريق العلمwww.books4arab.com

21-علي، رمضان محمد عبد الحليم (2012): **اثر استخدام نموذج دورة التعلم خماسي المراحل في تدريس مادة العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية وتنمية دافعية الإنجاز لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية/جامعة بني سويف.

22-عيسى،غالب محمد، وإيناس ابولبده وهيثم محمد بني عيسى(2014): **فعالية استخدام نموذجين تدريسيين قائمين على المنحنى البنائي في دافعية الطلبة نحو تعلم العلوم**،مجلة الدراسات التربوية والنفسية، المجلد العاشر، عدد (1) ، 222- 235.

23-قطامي، يوسف(1993): **الدافعية للتعلم الصفي لدى طلبة الصف العاشر في مدينة عمان**، مجلة دراسات (للعلوم الإنسانية) ، المجلد (20أ) ، ع 20 ، الأردن.

24-قطامي، يوسف وقطامي نايفة،(2001):**سيكولوجية التدريس**، ط1، دار الشرق ، عمان

25- Anderson, Thomas H., Dianna P., Beck & West Charles K. (1994). **A text analysis of tow pre-Secondary science activities.**Journal of curriculum studies, 26 (2).

26- Cohen, K (1983): **Using Motivation Theory as Framework for Teacher Education**, Journal of Teacher Education, Vol.3.

27- Brophy, J, (1988): **on Motivation students in D. Berliner and B., Rosenn Shine (Eds)**, Talks to Teachers, N. Y., Random House.

28- Bybee, Rodger W. Joseph.A.T ,April.G, Pamela, Janet.C.P. Anne. W, and Nancy.L, 2006, **The BSCS 5E Instructional model origins and effectiveness, A Report prepared for the office of science**. Education national institutes of health by Rodger W. Bybee atc,12 June. 2006 bscs 5415 mark pebbling Boulevard Colorado springs, pp 1 80

29- Eisenkraft, Arthur. (2003): **Expanding the 5E Model**, Science Teacher, v70 n6 p56-59 Sep p.56-59.

30- Fuller, R. G. et-al (1982): **Assessment Piagetion Programs in Higher Education Lincoln**, University of Nebraska, P. 43 – p.44

31- Growther D. T., (2002): **Applications of Research & Model Lnguiry Lessons,** Electronic Journal of Science Education.
32- Joseph, A, ET, at. (2001), **the learning cycle**, www.mak12.org/practices/good-instruction/projectbtter /sciemce/s-26-28.htm/2001Apaper of 3 pages

Research Summary:

The aim of the research is to identify the impact of the five-year learning strategy (ES5) on the motivation of learning among the students of the first grade in science (part one), The researcher used the experimental method, and the sample 60 students. The educational material was included the third chapter of the science book (part one). The teaching plans were applied to both groups after a model was presented to the referees after the amendment. The motivation scale for learning. The research was carried out in the first semester of the academic year 2016/2017; the results showed that there is a statistically significant difference at the level of (0.05) between the average learning motivation and for the experimental group.